

Objekt:

Entreprenad:

Anläggning:

Hus/del:



SHUNTOMATIC® MINI - prefabricerade shuntgrupper

Standardiserade Shuntgrupper för:

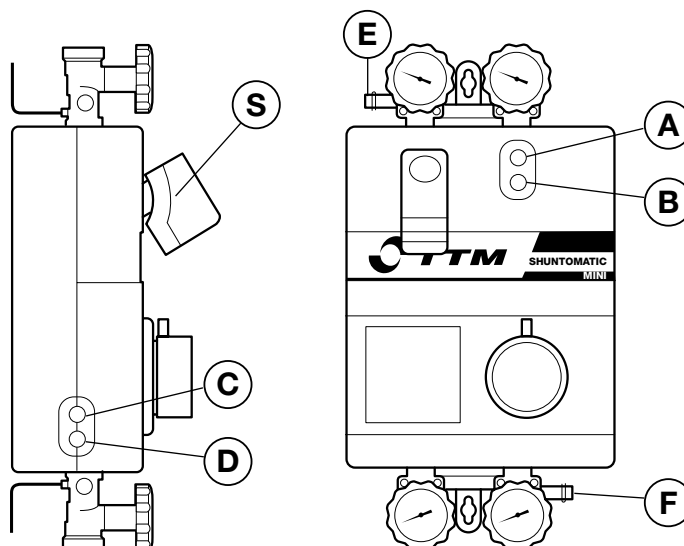
- Värme

SHUNTOMATIC finns i följande dimensioner:

- Värme Ø25 mm inv. gänga

SHUNTOMATIC® MINI - standardiserade shuntgrupper

TTM SHUNTOMATIC® MINI är en färdigdimensionerade shuntgrupper, komplett med pump, styrventil och ställdon. TTM SHUNTOMATIC® MINI är försedd med dynamisk styrventil (PICV) som är en multifunktionsventil som har tre funktioner; förutom att ha en modulerande styrventilfunktion reglerar ventilen även flöde och differenstryck. TTM SHUNTOMATIC® MINI ger därför alltid korrekt reglering inom sitt arbetsområde även om flöde och tryck i systemet ändras. Dimensionering sker via beställningsguide.



INJUSTERING

Sekundärsidan

1. Stäng styrventilen **S** för flöde från sekundärsidan.
2. Mät tryckfallet mellan mätpunkterna **C – D**. Avläs flödet direkt på instrument för aktuellt kv värde (se dataskylt).
3. Justera flödet med pumpens steglösa reglering.
4. Tryckfallet i anslutet objekts sekundärsida erhålls genom mätning av differenstrycket mellan **F – D**.

Primärsidan

5. Öppna styrventilen **S** för flöde från sekundärsidan.
6. Mät tryckfallet mellan punkterna **A – B**. Avläs flödet i direkt på instrument för aktuellt kv värde (se dataskylt).
7. Justera flödet på styrventilen.
8. Tillgängligt differenstryck för shuntgruppens primärsida erhålls mellan **A – E**.

PUMP

För att säkerställa god värmeöverföring i ventilationsbatterier och radiatorsystem samt för att undvika frysning är en cirkulationspump inbyggd i varje TTM SHUNTOMATIC®. Cirkulationspumpen är en viktig komponent i anläggningen och kräver kontinuerlig tillsyn.

- Cirkulationspumpen får EJ, oavsett konstruktion, köras utan att rörsystemet är fyllt med vatten.
- Cirkulationspumpar, speciellt med våt motor, är känsliga för smuts. Se därför till att rörsystemet är rensolat före igångkörning.
- Se till att cirkulationspump med 3-fasmotor elansluts så att rotationsriktningen blir korrekt.
- Observera att cirkulationspumpar kan vara försedda med kapacitetsreglering på flera olika sätt.

ARMATUR

Avstängningsventiler

TTM SHUNTOMATIC® är försedd med avstängningsanordningar med koppling på samtliga röranslutningar för att underlätta vid demontering och service. Vid återmontering måste gängor och tätningsytor smörjas med olja.

Flödesmätare monterade på returledningen

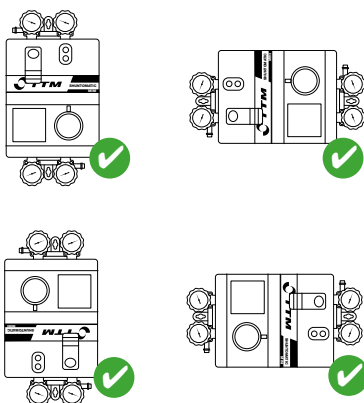
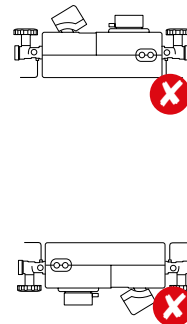
Med hjälp av dessa kan vattenmängden injusteras och kontrolleras med ett differenstryckinstrument, se injusteringsanvisningar på föregående uppslag.

Motorställdon 24V 0-10 V

Motorställdon med hög ställkraft med M30 x 1,5 anslutning. Ställdonet har en stegmotor med elektronisk aktivering och cut-out. Den har även ställbar funktions-Riktning och slaglängd. Ställdonet har underhållsfri växellåda. LED indikering.

Dynamisk Styrventil - PICV

Monterad på primärsidans returledning. Ventilen är av typ PICV.

MONTERINGS-
ALTERNATIV**Rätt!****Fel!**

FELSÖKNING

För lågt flöde på primärsidan	För lågt flöde på sekundärsidan	För stort Δt mellan framledning och retur	Värmeövergång vid stängd ventil	Temperaturen på utgående värme går ej att få lika hög som inkommande hetvatten*
Kontrollera att alla ventiler är öppna. Kontrollera att ledningar, pump o. ventiler ej är igensatta av grus, svetslagg e.dyl. Lufta systemet. Kontrollera att tillräckligt drivtryck erhålls från huvudpumpen.	Kontrollera att alla ventiler är öppna. Kontrollera att ledningar, pump o. ventiler ej är igensatta av grus, svetslagg e.dyl. Lufta systemet. Kontrollera att tillräcklig tryckuppsättning erhålls från cirkulationspumpen.	Effektuttaget större än beräknat, t ex för stor luftmängd. Flödet lägre än beräknat; kontrollera enligt injusteringsanvisning.	Kontrollera med handmanövrering att styrventilen stänger helt. Kontrollera att ventilens tätningsytor är fria från avlagringar.	a) Cirkulationspumpen går med för hög kapacitet. Returvatten från sekundärsidan blandas in via backventilledningen. Ställ in flödet enligt injusteringsanvisning. b) Flödet på primärsidan är för lågt. Justera flödet enligt injusteringsanvisning.